（別紙１）

チャイルドシート前面衝突試験の評価方法（案）

（１）評価区分

優	評価項目の４つが◎の場合。×が１つでもある場合は含まない。
良	評価項目の中で３つが◎、１つが○の場合、×が１つでもある場合は含まない。
普　通	「優」、「良」及び「推奨せず」でない場合。
推奨せず	評価項目の中で１つでも×があった場合。

（２）評価項目と評価方法

＜乳児用＞

評価項目	個別評価方法	評価
衝突後のチャイルドシート取付部等の破損状況	破損なし	◎
	軽微な破損あり（亀裂等）	○
	本来の構造をとどめず	×
衝突直後のチャイルドシートの背もたれの角度　※１	６０°≧角度	◎
	６０°＜角度≦７０°	○
	７０°＜角度	×
衝突直後のダミーの頭部先端部の移動位置　※２	シートバック上端面内	◎
	シートバック上端面から 73mm 以内に移動	○
	シートバック上端面から 73mm を超えて移動	×
衝突時にダミーにおいて計測される胸部合成加速度	55G(539m/s²)≧胸部合成加速度	◎
	55G(539m/s²)＜胸部合成加速度	○
衝突時にバックルが解離した。		×
衝突時にチャイルドシート本体が座席ベルトから放出した。		×

＜乳児用＞（ベッド型）

ベッド型については、上記＜乳児用＞評価項目の※１、※２に代え、下記の評価項目を用いることを検討しています。

①　衝突時の拘束状態（頭部のベッドからのはみ出し・ベッド底面の傾き）

②　衝突直後のダミーの頭部移動量

なお、評価方法等については、寄せられた意見の結果もあわせて、更に検討を行うこととしています。

＜幼児用＞

評価項目	個別評価方法	評価
衝突後のチャイルドシート取付部等の破損状況	破損なし	◎
	軽微な破損あり（亀裂等）	○
	本来の構造をとどめず	×
衝突直後のダミーの頭部移動量	550mm≧移動量	◎
	550mm＜移動量≦700mm	○
	700mm＜移動量	×
衝突時のダミーにおいて計測される頭部合成加速度	80G(785 m/s²)≧頭部合成加速度	◎
	80G(785 m/s²)＜頭部合成加速度	○
衝突時のダミーにおいて計測される胸部合成加速度	60G(588 m/s²)≧胸部合成加速度	◎
	60G(588 m/s²)＜胸部合成加速度	○
衝突時にバックルが解離した。		×
衝突時にチャイルドシート本体が座席ベルトから放出した。		×
衝突時において、ベルトが腹部等身体の弱い部分を圧迫する等ダミーに危害を与える恐れがある。（なお、腹部圧迫については、面圧計を使用して定量的に測定することとしているが、評価方法については今後更に検討することとする。）		×
衝突時にダミーが前方移動し、シートから脱落した。		×

（別紙２）

チャイルドシート使用性評価試験の評価方法（案）

評価については、具体的なチェック内容毎に１点から５点までの点数をつけ、評価項目毎に平均点を表示する。

（１）評価項目

評価項目	対象	具体的なチェック内容
取扱説明書等	取扱説明書	内容全体が理解しやすいか。
		図版が見やすいか、正確か。
		注意、警告の表記がされているか。
		子供の体格別の使用方法が明記されているか。
		取付後の確認方法が明記されているか。
	梱包箱	梱包箱の表示が明記されているか。
本体表示	表示内容	取付方法が明記されているか。
		注意、警告の表記がされているか。
		使われている言葉は明解か。
		製品の問い合わせ先が記載されているか。
		基準適合が明記されているか。
	ベルトガイド	ベルト通し位置が分かりやすく表示されているか。
本体機構の安全性	可動機構の安全性	リクライニング等の可動機構の操作において、確実にロックできぐらつかないか等、安全性を確保できるか。
	シートカバー	取り付けが確実に行えるか。
	付属品等の収納の確実性	付属品、取扱説明書の収納が確実にでき脱落、紛失のおそれがないか。
取付性	ベルト	ベルトは通しやすいか、ねじれが発生しないか
	固定の確実性	一人で容易にベルトを締め付けられるか。
		ベルトは容易に確実な固定ができるか。
		取付後ぐらつきが発生しないか。
装着性	ハーネス	スロット位置が分かりやすいか。
		調節が確実にできるか
	バックル	バックルは簡単な操作でロックできるか。
		バックルは子供が解除しにくいか。
	着座状態	着座させるまでの手順が複雑でないか。

（２）表示方法

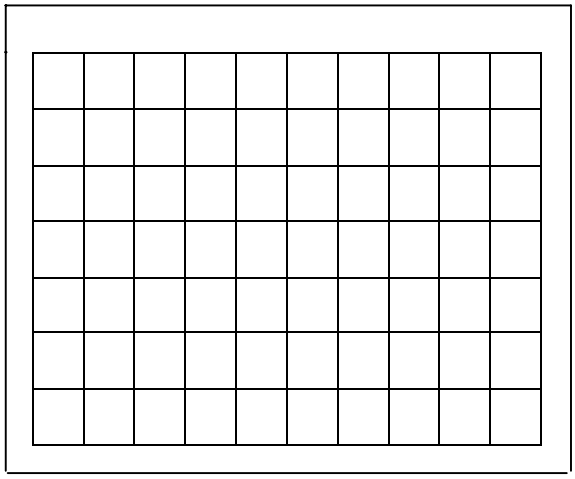
結果についてはレーダーチャートで表示する。

（別紙３）

面圧計の概要

調査研究に用いている面圧計は薄い（約 0.1㎜）フィルムを貼り合わせたものであり、下図のような各格子毎に動的荷重が計測できるものである。

面圧計のイメージ



ダミーへの取付例

フルラップ・オフセット前面衝突試験の点数の出し方

(別紙4)

頭部、頸部、胸部、下肢部のダミーの傷害値を計測し、欧米等の自動車アセスメントで用いられている点数換算関数を用いて4点満点で点数化します。車体変形量を計測し同様に0～1点まで点数化します。傷害値の点数から車体変形量の点数を引き、それに事故実態を踏まえた重み係数を掛け合わせて各部位毎の総合点を算出します。そのうえで、各部位の総合点数を加算して合計点を算出します。その合計点を5段階評価（レベル1～レベル5）で公表する予定です。

	傷害値	点数 (a)		車体変形量	点数 (b)		重み (c)		総合点 ((a)+(b))×(c)
頭部	頭部傷害値 (HIC)	0～4点	＋	ステアリング上方変位	0～-1点	×	0.923	＝	0～3.692 点
頸部	引張荷重 剪断荷重 伸張モーメント	0～4点（各項目の点数のうち1番低い点数を採用）	＋	なし	－	×	0.231	＝	0～0.924 点
胸部	加速度 変位	0～4点（各項目の点数のうち1番低い点数を採用）	＋	ステアリング後方変位	0～-1点	×	0.923	＝	0～3.692 点
下肢部	大腿骨荷重（左右で悪い値） 脛骨指数（最悪値）	0～2点 0～2点	＋	ブレーキペダル上方変位 ブレーキペダル後方変位	0～-1点 0～-1点	×	0.923	＝	0～3.692 点

計 0～12点

(別紙5)

側面衝突試験の点数の出し方

頭部、胸部、腹部、腰部のダミーの傷害値を計測し、欧米等世界の自動車アセスメントで用いられている点数換算関数を用いて4点満点で点数化します。事故実態を踏まえた重み係数を掛け合わせて各部位毎の総合点を算出します。そのうえで、各部位の総合点数を加算して合計点を算出します。その合計点を5段階評価（レベル1～レベル5）で公表する予定です。

	傷害値	点数 (a)		重み(b)		総合点 (a) × (b)
頭部	頭部傷害値 (HPC)	0～4点	×	1．0	＝	0～4点
胸部	変位	0～4点	×	1．0	＝	0～4点
腹部	腹部合計荷重	0～4点	×	0．5	＝	0～2点
腰部	恥骨荷重	0～4点	×	0．5	＝	0～2点

計　0～12点

(別紙6)

総合評価方法

運転者席に関しては、フルラップ前面衝突試験、オフセット前面衝突試験、側面衝突試験の3種類の衝突試験の各々の点数を合計し、6段階評価指標(★～★★★★★★)で公表します。

助手席に関しては、フルラップ前面衝突試験、側面衝突試験の2種類の衝突試験の各々の点数を合計し、運転者席と同様の方法で公表する予定です。